

特 許 協 力 条 約

P C T

特許性に関する国際予備報告（特許協力条約第二章）

（法第12条、法施行規則第56条）

〔PCT36条及びPCT規則70〕

出願人又は代理人 の書類記号 144081-049	今後の手続きについては、様式PCT/1PEA/416を参照すること。		
国際出願番号 PCT/JPO3/15296	国際出願日 (日.月.年) 28.11.2003	優先日 (日.月.年) 25.12.2002	
国際特許分類 (IPC) Int. Cl ⁷ F16L11/04			
出願人 (氏名又は名称) 三菱工業株式会社			

1. この報告書は、PCT35条に基づきこの国際予備審査機関で作成された国際予備審査報告である。 法施行規則第57条（PCT36条）の規定に従い送付する。	
2. この国際予備審査報告は、この表紙を含めて全部で 3 ページからなる。	
3. この報告には次の附属物件も添付されている。 a <input checked="" type="checkbox"/> 附属書類は全部で 2 ページである。 <input checked="" type="checkbox"/> 補正されて、この報告の基礎とされた及び／又はこの国際予備審査機関が認めた訂正を含む明細書、請求の範囲及び／又は図面の用紙（PCT規則70.16及び実施細則第607号参照） <input type="checkbox"/> 第I欄4.及び補充欄に示したように、出願時における国際出願の開示の範囲を超えた補正を含むものとの国際予備審査機関が認定した差替え用紙 b <input type="checkbox"/> 電子媒体は全部で (電子媒体の種類、数を示す)。 配列表に関する補充欄に示すように、コンピュータ読み取り可能な形式による配列表又は配列表に関連するテーブルを含む。（実施細則第802号参照）	
4. この国際予備審査報告は、次の内容を含む。 <input checked="" type="checkbox"/> 第I欄 国際予備審査報告の基礎 <input type="checkbox"/> 第II欄 優先権 <input type="checkbox"/> 第III欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての国際予備審査報告の不作成 <input type="checkbox"/> 第IV欄 発明の単一性の欠如 <input checked="" type="checkbox"/> 第V欄 PCT35条(2)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明 <input type="checkbox"/> 第VI欄 ある種の引用文献 <input type="checkbox"/> 第VII欄 国際出願の不備 <input type="checkbox"/> 第VIII欄 国際出願に対する意見	

国際予備審査の請求書を受理した日 18.05.2004	国際予備審査報告を作成した日 10.12.2004		
名称及びあて先 日本国特許庁 (IPEA/JP) 郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号	特許庁審査官 (権限のある職員) 谷口 耕之助 電話番号 03-3581-1101 内線 3377	3M	9340

様式PCT/1PEA/409 (表紙) (2004年1月)

第1欄 報告の基礎

1. この国際予備審査報告は、下記に示す場合を除くほか、国際出願の言語を基礎とした。

☐ この報告は、_____ 語による翻訳文を基礎とした。

それは、次の目的で提出された翻訳文の言語である。

- ☐ PCT規則12.3及び23.1(b)という国際調査
☐ PCT規則12.4という国際公開
☐ PCT規則55.2又は55.3という国際予備審査

2. この報告は下記の出願書類を基礎とした。(法第6条(PCT14条)の規定に基づく命令に応答するために提出された差替え用紙は、この報告において「出願時」とし、この報告に添付していない。)

☐ 出願時の国際出願書類

☒ 明細書

第 1-7 _____ ページ、出願時に提出されたもの
 第 _____ ページ*、 _____ 付かで国際予備審査機関が受理したもの
 第 _____ ページ*、 _____ 付かで国際予備審査機関が受理したもの

☒ 請求の範囲

第 2-5 _____ 項、出願時に提出されたもの
 第 _____ 項*、PCT19条の規定に基づき補正されたもの
 第 1, 6 _____ 項*、08.10.2004 付かで国際予備審査機関が受理したもの
 第 _____ 項*、 _____ 付かで国際予備審査機関が受理したもの

☒ 図面

第 1-3 _____ ページ/図、出願時に提出されたもの
 第 _____ ページ/図*、 _____ 付かで国際予備審査機関が受理したもの
 第 _____ ページ/図*、 _____ 付かで国際予備審査機関が受理したもの

☐ 配列表又は関連するテーブル

配列表に関する補充欄を参照すること。

3. ☐ 補正により、下記の書類が削除された。

☐ 明細書 第 _____ ページ
☐ 請求の範囲 第 _____ 項
☐ 図面 第 _____ ページ/図
☐ 配列表(具体的に記載すること) _____
☐ 配列表に関連するテーブル(具体的に記載すること) _____

4. ☐ この報告は、補充欄に示したように、この報告に添付されかつ以下に示した補正が出願時における開示の範囲を超えてされたものと認められるので、その補正がされなかったものとして作成した。(PCT規則70.2(c))

☐ 明細書 第 _____ ページ
☐ 請求の範囲 第 _____ 項
☐ 図面 第 _____ ページ/図
☐ 配列表(具体的に記載すること) _____
☐ 配列表に関連するテーブル(具体的に記載すること) _____

* 4. に該当する場合、その用紙に“superseded”と記入されることがある。

第V欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての法第12条(PCT35条(2))に定める見解、それを裏付ける文献及び説明

1. 見解

新規性(N)	請求の範囲	2-4, 6	有 無
	請求の範囲	1, 5	
進歩性(IS)	請求の範囲	2-4, 6	有 無
	請求の範囲	1, 5	
産業上の利用可能性(IA)	請求の範囲	1-6	有 無
	請求の範囲		

2. 文献及び説明(PCT規則70.7)

文献1: US 6062269 A (Hiroshi TANAKA)
2000.05.16
全文

請求の範囲1, 5に係る発明は樹脂チューブに関するものであり、その生成過程及び中間物によりこの樹脂チューブの物性が決定されているとも認められない。したがって、請求の範囲1, 5に係る発明の樹脂チューブは上記文献1に記載のオレフィン系エラストマーを含有するポリアミドからなる樹脂チューブと同一である。

請求の範囲2-4, 6に係る発明は、国際調査報告書に引用されたいずれの文献にも記載されておらず、当業者にとって自明なものでもない。

手続補正書

(法第11条の規定による補正)



特許庁審査官 谷口耕之助 殿

1. 国際出願の表示

PCT / J P O 3 / 1 5 2 9 6

2. 出 願 人

名 称 三桜工業株式会社 SANOH KOGYO KABUSHIKI KAISHA
あて名 〒306-0023 日本国茨城県古河市本町四丁目2番27号
2-27, Honcho 4-chome, Koga-shi, Ibaraki 306-0023 Japan
国 籍 日本国 JAPAN
住 所 日本国 JAPAN

3. 代 理 人

氏 名 (7581)弁理士 吉武 賢次
YOSHITAKE Kenji
あて名 〒100-0005 日本国東京都千代田区丸の内三丁目2番3号
富士ビル323号 協和特許法律事務所
Kyowa Patent & Law Office, Room 323, Fuji Bldg.,
2-3, Marunouchi 3-Chome, Chiyoda-Ku, Tokyo 100-0005 JAPAN

4. 補正の対象 請求の範囲

5. 補正の内容

(1) 請求の範囲第1項を補正する。

(2) 請求の範囲第6項を追加する。

6. 添付書類の目録 請求の範囲第8、8 / 1 頁

各1通

請 求 の 範 囲

1. (補正後) 熱可塑性樹脂を材料とする複数の樹脂層からなる多層構造を有する樹脂チューブにおいて、

(A) 65～75重量部のポリアミド11樹脂をペレット状にしたものと、

(B) ポリアミド11樹脂に適量のオレフィン系エラストマーを配合して組成した25～35重量部のポリアミド11樹脂組成物をペレット状にしたものと、を混合し組成した樹脂組成物からなる耐衝撃性樹脂層を一層以上有することを特徴とする樹脂チューブ。

2. 最外層が厚さ0.7～0.9mmの前記耐衝撃性樹脂層であることを特徴とする請求項1に記載の樹脂チューブ。

3. 中間層および／または最内層に少なくとも一層の低透過性樹脂層を有することを特徴とする請求項1に記載の樹脂チューブ。

4. 最内層に導電性のポリフェニレンサルファイド(PPS)樹脂からなる第1の低透過性樹脂層、その上層に非導電性のポリフェニレンサルファイド(PPS)樹脂からなる第2の低透過性樹脂層、最上層に前記耐衝撃性樹脂層を有することを特徴とする請求項3に記載の樹脂チューブ。

5. (A) ポリアミド11樹脂が65～75重量部、
(B) ポリアミド11樹脂に適量のオレフィン系エラストマーを配合したポリアミド11樹脂組成物が25～35重量部、
を組成とする樹脂組成物からなる
ことを特徴とする樹脂チューブ。

6. (追加) 熱可塑性樹脂を材料とする複数の樹脂層からなる多層構造を有する樹脂チューブの製造方法において、

(A) 65～75重量部のポリアミド11樹脂をペレット状にし、

(B) ポリアミド11樹脂に適量のオレフィン系エラストマーを配合して組成した25～35重量部のポリアミド11樹脂組成物をペレット状にし、

ペレット状にした前記ポリアミド 1 1 樹脂とペレット状にしたポリアミド 1 1 樹脂組成物を混合して樹脂組成物を組成し、この樹脂組成物からなる耐衝撃性樹脂層を一層以上有する樹脂チューブを形成することを特徴とする樹脂チューブの製造方法。